

2019年中国集成电路行业分析报告- 行业深度调研与发展动向研究

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2019年中国集成电路行业分析报告-行业深度调研与发展动向研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/jichengdianlu/386429386429.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

行业概况

1、集成电路及集成电路产业

(1) 集成电路

集成电路（IC），也称芯片，是指经过特种电路设计，采用一定的半导体加工工艺，把晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块硅、锗等半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的一种微型电子电路。

随着技术进步、工艺制程的提高，目前集成电路技术已进入特大规模时代，上亿乃至数十亿的晶体管得以被置于一颗芯片之上。相对于传统的分立电路，集成电路的体积更小、结构更加紧凑，在成本、性能、功能等方面体现出巨大的优势，得到了广泛的应用，已成为现代电子信息产业的基础和核心。

集成电路的生产过程资料来源：互联网

(2) 集成电路产业

集成电路产业区域发展情况

20 世纪 50 年代末，美国德州仪器（Texas Instruments）、仙童半导体公司（Fairchild Semiconductor）分别成功研制半导体单块集成电路，标志着集成电路的诞生，自此带来了电子工业的革命。从集成电路发明以来，整个产业按照“摩尔定律”呈现迅猛发展，大致经历了从西向东的三次产业转移。

全球 IC 产业三次转移浪潮 资料来源：互联网

第一次产业转移（美国向日本转移）：美国为了寻求更低的加工成本，技术逐渐从美国引入到日本。随着在上世纪 80 年代 PC（个人计算机）产业兴起时代，日本大力发展 PC DRAM（计算机存储器）产业，在 1986 年超越美国成为全球最大的集成电路生产国。

第二次产业转移（日本向韩国、中国台湾转移）：上世纪 90 年代，日本受经济危机影响，在 DRAM 技术升级、晶圆厂投建方面难以给予足够资金支持，集成电路产业发展遭受瓶颈。韩国抓住机遇，发展成为 PC DRAM 新的主要生产者；而中国台湾地区也以集成电路生产专业化分工为契机，在晶圆代工、芯片封装测试领域发展成为全球代工龙头。

第三次产业转移（韩国、中国台湾向中国大陆转移）：进入 2000 年后，PC 增速下滑，智能手机逐渐成为集成电路行业发展新的驱动因素。凭借着全球最大的智能手机、消费类电子市场，中国大陆迅速崛起，成为全球第一大集成电路市场。

集成电路产业链情况

从产业链分工来看，集成电路行业主要包括集成电路设计（IC 设计）、集成电路制造（IC 制造）、集成电路封装测试（IC 封装测试）等。

集成电路设计处于整个产业链的起始端，负责芯片的研发、设计，对整个集成电路产业的发展有着“火车头”的推动作用，带动着整个产业的发展，国内代表企业有海思半导体、

清华紫光展锐等；集成电路制造主要从事晶圆的生产、制造，国内代表企业有中芯国际、华润上华、华力微电子等；集成电路封装测试主要负责晶圆、芯片的封装、测试，国内代表企业有华天科技、通富微电、长电科技等。

集成电路产业链构成示意图

资料来源：互联网

集成电路产业主要经营模式随着集成电路技术进步以及分工细化，集成电路的经营模式也在不断创新和发展。目前行业经营模式已经成熟，主要有 Fabless 模式、IDM 模式、Foundry 模式、OSAT 模式等。

A、Fabless 模式（Fabrication 和 Less 的组合，即垂直分工制造模式）：指企业只从事集成电路的设计，集成电路产品生产所经历的晶圆制造、芯片封装测试均通过委外生产完成。Fabless 模式专注于 IC 设计研发，相对来说资金需求较小、生产经营较为灵活。高通、联发科、苹果、海思半导体、清华紫光展锐等全球绝大部分集成电路设计企业采用此种模式。

Fabless模式的示意图

资料来源：互联网

B、IDM 模式（Integrated Device Manufacture，即垂直整合制造模式）：指 IC 设计、晶圆制造、芯片封装测试等环节均由企业自身或集团体系内分工协作完成。IDM模式具有资源整合、高利润、技术领先等优势，但同时也具有投入较大、对市场反应不够迅速等劣势。英特尔、三星、德州仪器等全球芯片行业巨头采用此种模式。

IDM模式的示意图 资料来源：互联网

C、Foundry 模式（专业芯片代工模式）：指企业专注于晶圆专业委托加工制造。Foundry 模式专注于芯片制造工艺、IP 研发以及生产制造管理能力提升，为 Fabless 模式企业提供受托晶圆制造服务。台积电、中芯国际等企业采用此种模式。

Foundry模式的示意图 资料来源：互联网

D、OSAT 模式（Outsourced Semiconductor Assembly and Test，即半导体封装测试代工模式）：指企业专业从事晶圆测试、芯片封装、封装后测试代工业务。OSAT 模式资金需求相对于晶圆代工厂小、生产经营较为灵活。日月光、华天科技、长电科技、安博电子等企业采用此种模式。

OSAT模式的示意图

资料来源：互联网

集成电路产业对地区经济发展的意义

集成电路行业作为全球信息产业的基础，与经济发展紧密相关，已逐渐成为衡量一个国家或地区综合竞争力的重要标志和地区经济的晴雨表。按照国际货币基金组织测算，集成电路产业 1 元的产值可以带动相关电子信息产业 10 元的产值，带来 100 元的国内生产总值（GDP）。近年来，全球集成电路行业市场增长与全球 GDP 增长趋势大致保持一致，在集

成电路行业市场快速增长的年份，全球 GDP 也保持较快增长。

全球集成电路市场与 GDP 增长趋势情况（单位：%）

数据来源：Wind 资讯

集成电路行业发展情况

（1）全球集成电路行业发展情况

当前，全球集成电路行业进入调整变革时期，行业发展呈现新趋势。2011 年至 2016 年，受 PC、智能手机、平板电脑等主要移动智能终端产品市场增长放缓等影响，全球集成电路市场增长有所放缓；2017 年因存储器芯片（包括 DRAM、闪存等）市场大幅增长，带动了全球集成电路销售额的快速增长趋势，全年销售额约为 3,432 亿美元，同比增长 24.03%。

2007年—2017年全球集成电路行业销售规模情况

数据来源：Wind 资讯 未来，继计算机、网络通信、消费电子、移动智能终端后，云计算、物联网、大数据、人工智能、区块链等新业态引发的产业变革正在兴起，新结构、新材料、新器件等新兴产业快速发展，将成为推动集成电路产业发展的新动力。

（2）我国集成电路行业发展情况

行业规模

自 2000 年以来，在市场需求持续增加以及一系列政策扶持措施的双重驱动下，我国集成电路行业保持快速发展的势头，产业规模持续扩大，在全球集成电路行业占据了举足轻重的地位。根据中国半导体行业协会《中国半导体产业“十三五”发展规划》，2017 年我国集成电路行业销售额为 5,411 亿元，同比增长 24.8%；到 2020 年，我国集成电路产业与国际先进水平的差距逐步缩小，全行业销售收入达到 9,300 亿元，年复合增长率约为 20%。

2008年—2017年我国集成电路行业销售规模和2020年发展目标

资料来源：中国半导体行业协会

（2）产业格局

我国集成电路行业已逐渐形成了“设计、制造、封测”专业分工的产业格局。

IC 设计产业占集成电路产业的比重逐步增加，2016 年我国 IC 设计产业销售规模首次超过 IC 封测，成为我国 IC 产业第一大细分产业，2017 年 IC 设计产业销售规模约 2,074 亿元，占比约为 38%。

根据《中国半导体产业“十三五”发展规划》，到 2020 年，我国 IC 产业销售规模将达到 9,300 亿元，其中 IC 设计产业销售规模 3,900 亿元，占比约为 42%。根据《中国半导体产业“十三五”发展规划》测算，我国 IC 产业 2018 年至 2010 年销售规模的年均复合增长率达 23.43%。

我国 IC 产业结构发展现状及发展规划

资料来源：中国半导体行业协会

从产业地区分布来看，我国集成电路产业主要集中在长三角、珠三角、京津环渤海，2

017 年三个区域集成电路销售收入合计占我国集成电路行业销售额的 90%以上。

（3）核心技术和关键产品国产化情况

我国集成电路行业在核心技术、关键产品方面，与美国等发达国家仍存在较大差距。我国集成电路产品以进口为主，国产集成电路供给严重不足，自给率仅有 8%，每年进口金额甚至超过石油等大宗商品年进口金额。根据海关总署统计数据，2017 年我国集成电路产品进口金额为 2,601.43 亿美元，同期原油进口金额为 1,623.28 亿美元。

2010 年-2017 年我国集成电路产品进口情况

数据来源：海关总署

2018 年发生的中兴通讯“拒绝令”事件，充分暴露了我国芯片国产化率低，核心芯片及核心技术严重依赖进口、受制于人的现状。大力发展集成电路“自主可控”的基础技术和核心技术，形成技术先进、安全可靠的自主集成电路产业体系，提升芯片国产化率，已成为我国集成电路行业发展的当务之急。

2017年3月，李克强总理在《2017 年政府工作报告》中指出，要全面实施战略性新兴产业发展规划，加快集成电路等技术研发和转化，做大做强产业集群。

2018年4月，习近平总书记指出，芯片将相当于人的心脏，心脏不强，体量再大也不算强，要加快在芯片技术上实现重大突破；要实现“两个一百年”奋斗目标，一些重大核心技术必须靠自己攻坚克难。

（4）产业政策扶持情况和产业发展目标

自 2000 年 6 月以来，国家相继出台集成电路相关行业政策，对集成电路行业的发展进行鼓励和扶持。近年来，特别是 2014 年 5 月国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，一系列产业扶持政策密集出台，大力推进我国集成电路行业的发展。

我国“十三五”期间集成电路行业的相关扶持政策 资料来源：公开资料整理

根据《国家集成电路产业发展推进纲要》提出的发展目标，到 2020 年，集成电路产业与国际先进水平的差距逐步缩小，企业可持续发展能力大幅增强；到 2030 年，集成电路产业链主要环节达到国际先进水平，一批企业进入国际第一梯队，实现跨越发展。

我国集成电路产业链主要环节

细分行业

2015 年

2020 年

2030 年

IC 设计

移动智能终端、网络通信等部分重点领域集成电路设计技术接近国际一流水平

移动智能终端、网络通信、云计算、物联网、大数据等重点领域集成电路设计技术达到国际领先水平，产业生态体系初步形成

集成电路产业链主要环节达到国际先进水平，一批企业进入国际第一梯队，实现跨越发展

IC 制造

32/28nm 工艺规模量产

16/14nm 制造工艺规模量产

IC 封测

中高端封装测试收入占比达 30%以上

封装测试技术达到国际领先水平

材料、设备

12 英寸硅片等关键材料及 65-45nm 关键设备实现产线应用

关键装备和材料进入国际采购体系

资料来源：《国家集成电路产业发展推进纲要》（TC）

观研天下发布的《2019年中国集成电路行业分析报告-行业深度调研与发展动向研究》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【报告大纲】

第一章 2016-2018年中国集成电路行业发展概述

第一节 集成电路行业发展情况概述

一、集成电路行业相关定义

二、集成电路行业基本情况介绍

三、集成电路行业发展特点分析

第二节中国集成电路行业上下游产业链分析

一、产业链模型原理介绍

二、集成电路行业产业链条分析

三、中国集成电路行业产业链环节分析

1、上游产业

2、下游产业

第三节中国集成电路行业生命周期分析

一、集成电路行业生命周期理论概述

二、集成电路行业所属的生命周期分析

第四节集成电路行业经济指标分析

一、集成电路行业的赢利性分析

二、集成电路行业的经济周期分析

三、集成电路行业附加值的提升空间分析

第五节国中集成电路行业进入壁垒分析

一、集成电路行业资金壁垒分析

二、集成电路行业技术壁垒分析

三、集成电路行业人才壁垒分析

四、集成电路行业品牌壁垒分析

五、集成电路行业其他壁垒分析

第二章2016-2018年全球集成电路行业市场发展现状分析

第一节全球集成电路行业发展历程回顾

第二节全球集成电路行业市场区域分布情况

第三节亚洲集成电路行业地区市场分析

一、亚洲集成电路行业市场现状分析

二、亚洲集成电路行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲集成电路行业市场前景分析

第四节北美集成电路行业地区市场分析

一、北美集成电路行业市场现状分析

二、北美集成电路行业市场规模与市场需求分析

三、北美集成电路行业市场前景分析

第五节欧盟集成电路行业地区市场分析

一、欧盟集成电路行业市场现状分析

二、欧盟集成电路行业市场规模与市场需求分析

三、欧盟集成电路行业市场前景分析

第六节 2019-2025年世界集成电路行业分布走势预测

第七节 2019-2025年全球集成电路行业市场规模预测

第三章 中国集成电路产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

一、中国GDP增长情况分析

二、工业经济发展形势分析

三、社会固定资产投资分析

四、全社会消费品集成电路总额

五、城乡居民收入增长分析

六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国 集成电路行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国集成电路产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、教育环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

第四章 中国集成电路行业运行情况

第一节 中国集成电路行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国集成电路行业市场规模分析

第三节 中国集成电路行业供应情况分析

第四节 中国集成电路行业需求情况分析

第五节 中国集成电路行业供需平衡分析

第六节 中国集成电路行业发展趋势分析

第五章 中国集成电路所属行业运行数据监测

第一节 中国集成电路所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国集成电路所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国集成电路所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第六章 2016-2018年中国集成电路市场格局分析

第一节 中国集成电路行业竞争现状分析

一、中国集成电路行业竞争情况分析

二、中国集成电路行业主要品牌分析

第二节 中国集成电路行业集中度分析

一、中国集成电路行业市场集中度分析

二、中国集成电路行业企业集中度分析

第三节 中国集成电路行业存在的问题

第四节 中国集成电路行业解决问题的策略分析

第五节 中国集成电路行业竞争力分析

一、生产要素

二、需求条件

三、支援与相关产业

四、企业战略、结构与竞争状态

五、政府的作用

第七章 2016-2018年中国集成电路行业需求特点与动态分析

第一节 中国集成电路行业消费市场动态情况

第二节 中国集成电路行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 集成电路行业成本分析

第四节 集成电路行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、渠道因素

四、其他因素

第五节 中国集成电路行业价格现状分析

第六节 中国集成电路行业平均价格走势预测

一、中国集成电路行业价格影响因素

二、中国集成电路行业平均价格走势预测

三、中国集成电路行业平均价格增速预测

第八章 2016-2018年中国集成电路行业区域市场现状分析

第一节 中国集成电路行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地集成电路市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区集成电路市场规模分析

四、华东地区集成电路市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区集成电路市场规模分析

四、华中地区集成电路市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区集成电路市场规模分析

第九章 2016-2018年中国集成电路行业竞争情况

第一节 中国集成电路行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第二节 中国集成电路行业SWOT分析

一、行业优势分析

二、行业劣势分析

三、行业机会分析

四、行业威胁分析

第三节 中国集成电路行业竞争环境分析（PEST）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 集成电路行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第十一章 2019-2025年中国集成电路行业发展前景分析与预测

第一节 中国集成电路行业未来发展前景分析

一、集成电路行业国内投资环境分析

二、中国集成电路行业市场机会分析

三、中国集成电路行业投资增速预测

第二节 中国集成电路行业未来发展趋势预测

第三节 中国集成电路行业市场发展预测

一、中国集成电路行业市场规模预测

二、中国集成电路行业市场规模增速预测

三、中国集成电路行业产值规模预测

四、中国集成电路行业产值增速预测

五、中国集成电路行业供需情况预测

第四节 中国集成电路行业盈利走势预测

一、中国集成电路行业毛利润同比增速预测

二、中国集成电路行业利润总额同比增速预测

第十二章 2019-2025年中国集成电路行业投资风险与营销分析

第一节 集成电路行业投资风险分析

一、集成电路行业政策风险分析

二、集成电路行业技术风险分析

三、集成电路行业竞争风险

四、集成电路行业其他风险分析

第二节 集成电路行业企业经营发展分析及建议

一、集成电路行业经营模式

二、集成电路行业销售模式

三、集成电路行业创新方向

第三节 集成电路行业应对策略

一、把握国家投资的契机

二、竞争性战略联盟的实施

三、企业自身应对策略

第十三章 2019-2025年中国集成电路行业发展策略及投资建议

第一节 中国集成电路行业品牌战略分析

一、集成电路企业品牌的重要性

二、集成电路企业实施品牌战略的意义

三、集成电路企业品牌的现状分析

四、集成电路企业的品牌战略

五、集成电路品牌战略管理的策略

第二节 中国集成电路行业市场重点客户战略实施

一、实施重点客户战略的必要性

二、合理确立重点客户

三、对重点客户的营销策略

四、强化重点客户的管理

五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国集成电路行业战略综合规划分析

一、战略综合规划

二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第十四章 2019-2025年中国集成电路行业发展策略及投资建议

第一节 中国集成电路行业产品策略分析

一、服务产品开发策略

二、市场细分策略

三、目标市场的选择

第二节 中国集成电路行业定价策略分析

第三节 中国集成电路行业营销渠道策略

一、集成电路行业渠道选择策略

二、集成电路行业营销策略

第四节 中国集成电路行业价格策略

第五节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国集成电路行业重点投资区域分析

二、中国集成电路行业重点投资产品分析

图表详见正文

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/jichengdianlu/386429386429.html>